

博力威 (688345)

证券研究报告

2022年09月30日

聚焦定制化、个性化市场，储能业务加速成长

2017-2021年，电踏车行业高增+公司开拓新客户，轻型动力营收从2017年2.4亿元提升至2021年12.3亿元，年均复合增速51%。公司选取消费属性强、下游客户小而分散的“夹缝”赛道，定制化设计保持较高盈利。

储能业务虽然基数较低，但有望成为公司成长性最强的板块。2022H1储能业务营收达到1.2亿元，同比增长136%，营收占比10%。我们预计2022、2023年公司储能业务营收4、9亿元，营收占比达13%、21%。

轻型动力：聚焦定制化、个性化市场，从电踏车延展至电摩等

轻型动力电池在公司营收占比超过50%，主要下游为欧洲电踏车。欧洲电踏车销量从2015年136.4万台提升至2021年约508万台，年均复合增速25%。博力威轻型动力电池营收从2017年2.4亿元提升至2021年12.3亿元，年均复合增速51%，远超欧洲电踏车行业增速，市占率不断提升。

Pack主要竞争对手为博世，博力威欧洲电踏车占比约20%，博世约50%，中游pack集中度较高，我们认为有一定议价能力。博世产品相对标准化，博力威聚焦定制化、个性化市场，不断优化电池方案设计，开拓新客户。

锂电具有强延展性，产品延展至更多定制化应用领域。公司锂电定制应用场景不断延伸，除两轮车之外，小型电池定制化场景延伸至其它领域：无线吸尘器、无人机、检测仪等，市场空间不断打开。

储能：从便携式延展至户储，行业高增+新客户开拓实现快速增长

便携式储能低渗透率+潜在用户消费能力强，行业需求保持较快增速。户外活动场景下，2021年便携储能产品渗透率仅2.3%。且美国参与露营者家庭年收入在10万美金以上占比达32%，有较强购买力。

与户储相比，便携式储能为小容量产品并且可扩展容量，价格带更多样且安装便捷，适用于不同消费者。便携式储能大容量组合产品与户储接近，便携式储能企业进入户储领域，打开市场空间。客户方面，博力威从Goalzero拓展到其他客户；在产品方面，从便携式储能向户用储能延伸。

公司优势：赛道延展性强，技术平台升级改善利润率

选择消费属性强的细分赛道，消费者对产品价格敏感度相对较低，且与动力、大储等Pack企业错位竞争。2021年以来公司毛利率下滑明显，公司推动电芯平台技术升级消化成本压力。公司毛利率、净利率在Q2提升较为明显，Q2毛利率达18%，环比提升1.7pct，净利率达7.8%，环比提升3pct。

盈利预测与估值

我们预计2022-2024年公司营业收入分别为28、42、60亿元，同比增长26%、50%、43%；归母净利润1.9、3、4亿元，同比增长51%、58%、33%。我们预计22、23年储能占公司收入4、9亿元，营收占比达到14%、21%。

与同类电池PACK企业或电芯企业相比，华宝新能、鹏辉能源、欣旺达、亿纬锂能2023年PE分别为33、35、18、28X，考虑博力威2022-2024年归母净利1.9、3、4亿元，年均复合增速45%，以及同类型公司估值水平，给予2023年PE30X，对应股价90元，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：电踏车需求不及预期、行业竞争加剧、原材料价格大幅上涨、消费电子景气度下降、新客户开拓不及预期、流通市值较小。

财务数据和估值	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	1,431.07	2,216.82	2,803.94	4,202.10	5,997.45
增长率(%)	39.44	54.91	26.49	49.86	42.73
EBITDA(百万元)	251.00	327.38	294.67	450.52	584.32
归属母公司净利润(百万元)	123.38	125.79	189.76	300.62	400.71
增长率(%)	75.25	1.95	50.86	58.42	33.29
EPS(元/股)	1.23	1.26	1.90	3.01	4.01
市盈率(P/E)	49.35	48.41	32.09	20.25	15.20
市净率(P/B)	13.99	5.34	4.68	3.91	3.21
市销率(P/S)	4.25	2.75	2.17	1.45	1.02
EV/EBITDA	0.00	16.74	18.73	13.18	9.57

资料来源：wind，天风证券研究所

投资评级

行业	电力设备/电池
6个月评级	买入(首次评级)
当前价格	60.89元
目标价格	90元

基本数据

A股总股本(百万股)	100.00
流通A股股本(百万股)	24.75
A股总市值(百万元)	6,089.00
流通A股市值(百万元)	1,507.12
每股净资产(元)	11.92
资产负债率(%)	51.88
一年内最高/最低(元)	97.00/31.03

作者

孙潇雅 分析师
SAC执业证书编号：S1110520080009
sunxiaoya@tfzq.com

股价走势



资料来源：聚源数据

相关报告

内容目录

1. 引言	4
2. 轻型动力：聚焦定制化、个性化市场，从电踏车延展至电摩等	4
2.1. 主要下游来自电踏车，行业保持稳定增长	4
2.2. 电池集中度高于下游，差异化竞争提高市场份额	6
2.3. 电踏车延展至高速电摩、低速电摩、国内电动自行车等市场	7
3. 储能：从便携式延伸至户储，行业高增+新客户开拓实现快速增长	8
3.1. 便携式储能：低渗透率+潜在用户消费能力强，行业需求保持较快增速	8
3.2. 小容量→大容量，便携式储能可扩展为户储	11
3.3. 绑定优质客户，开拓新客户、新市场	12
4. 公司优势：赛道延展性强，技术平台升级改善利润率	13
4.1. 电池赛道延展性强，选择消费属性强的细分赛道	13
4.2. 技术平台升级（21700 替代 18650），22Q2 利润率改善明显	14
5. 盈利预测与估值	15
5.1. 预计 2022-2024 年营收 28、42、60 亿元，同比增长 26%、50%、43%；归母净利润 1.9、3、4 亿元，同比增长 51%、58%、33%	15
5.2. 估值：给与 2023 年 PE 30X，给予“买入”评级	16
6. 风险提示	17

图表目录

图 1：博力威营业收入、归母净利（亿元）与增速（%）	4
图 2：博力威分业务板块营收（亿元）	4
图 3：博力威轻型动力、储能业务营收（亿元）及增速（%）	5
图 4：博力威 2022H1 营收结构（亿元，%）	5
图 5：欧洲电踏车历年销量（万辆）及增速（%）	5
图 6：八方股份合作客户	6
图 7：Shimano MTB 电踏车合作客户	6
图 8：博世电踏车电池	7
图 9：博力威电踏车电池	7
图 10：博力威合作客户	8
图 11：博力威锂电池定制应用场景	8
图 12：2016-2021 年全球便携式储能出货量（万台）及增速（%）	9
图 13：2020 年全球便携式储能主要销售国家和区域分布（%）	9
图 14：八方股份母公司营收（亿元）及增速（%）	9
图 15：久祺股份营收（亿元）及增速（%）	9
图 16：美国 2021 年露营者用户画像	10
图 17：2019-2021 年北美露营者露营时工作的比例（%）	10

图 18: 2021 年北美地区露营对情绪价值的影响 (%)	10
图 19: 博力威储能业务营收 (亿元) 及增速 (%)	11
图 20: 华宝新能营收 (亿元) 及增速 (%)	11
图 21: 2016-2021 年不同容量产品份额变化趋势(%)	11
图 22: 华宝新能各容量段便携式储能产品销量 (万台) 及占比 (%)	11
图 23: EcoFlow 便携式储能	12
图 24: Sonnen Core+户储	12
图 25: Goal Zero 大容量产品	12
图 26: 2020 年全球便携式储能企业竞争格局 (出货量占比, %)	13
图 27: 2020 年全球便携式储能企业竞争格局 (营业收入, %)	13
图 28: 博力威家庭储能电池 CN012	13
图 29: 博力威家储产品	13
图 30: 博力威便携式储能产品	14
图 31: Sonnen Core+产品	14
图 32: 博力威轻型动力、储能产品毛利率 (%)	15
图 33: 博力威分季度毛利率、净利率 (%)	15
图 34: 博力威储能业务营收 (亿元) 及增速 (%)	16
图 35: 博力威储能业务在营收的占比(%)	16
表 1: 部分国家电踏车补贴	6
表 2: 储能细分赛道代表公司毛利率 (%)	14
表 3: 博力威业绩拆分	15
表 4: 同类企业估值对比 (PE, 2022/9/27, Wind 一致预期)	17

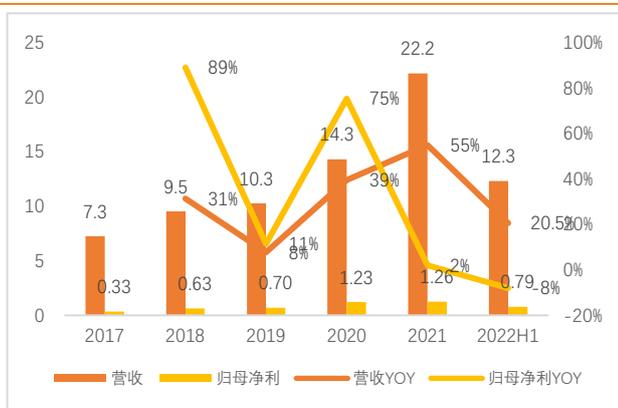
1. 引言

2017-2021 年，电踏车行业高增+公司开拓新客户，轻型动力成为公司最主要营收来源，营收从 2017 年 2.4 亿元提升至 2021 年 12.3 亿元，年均复合增速 51%。2019 年增速放缓原因为欧洲电踏车反倾销政策影响、共享两轮车竞争激烈公司主动减少此类客户。公司选取消费属性强、下游客户小而分散的“夹缝”赛道，定制化设计保持较高盈利。

储能业务虽然基数较低，但有望成为公司成长性最强的板块。2022H1 储能业务营收达到 1.2 亿元，同比增长 136%，营收占比 10%。与电踏车电池 Pack 类似，便携式储能 Pack 形状多样，且要求高能量密度、重量轻，公司在电踏车 Pack 积累的优势有望延展至便携式储能业务。

我们预计 2022、2023 年公司储能业务营收 4、9 亿元，营收占比达 13%、21%。客户方面，公司从 Goalzero 延展到其他客户；产品方面，公司从便携式储能拓展至户用储能，未来 3-5 年储能有望延续高增，在公司营收占比进一步提升。

图 1：博力威营业收入、归母净利润（亿元）与增速（%）



资料来源：Wind、天风证券研究所

图 2：博力威分业务板块营收（亿元）



资料来源：Wind、公司公告、天风证券研究所

2. 轻型动力：聚焦定制化、个性化市场，从电踏车延展至电摩等

2.1. 主要下游来自电踏车，行业保持稳定增长

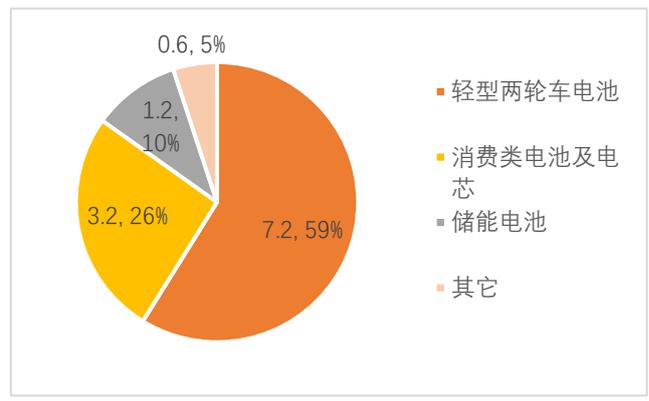
轻型动力电池在公司营收占超过 50%，主要下游为欧洲电踏车。轻型动力电池、储能电池为公司营收增长最快的业务，2022H1 轻型动力电池营收 7.2 亿元，同比增长 29%；储能电池营收 1.2 亿元，同比增长 136%。从营收结构看，2022H1 轻型动力电池营收占比达 59%、消费类电池及电芯营收占比 26%、储能电池营收占比 10%。2021 年，公司轻型动力电池营收 12.3 亿元，同比增长 88%，其中以欧洲为代表的电踏车收入占比超过 70%，为公司最主要的下游。

图 3：博力威轻型动力、储能业务营收（亿元）及增速（%）



资料来源：Wind、公司公告、天风证券研究所

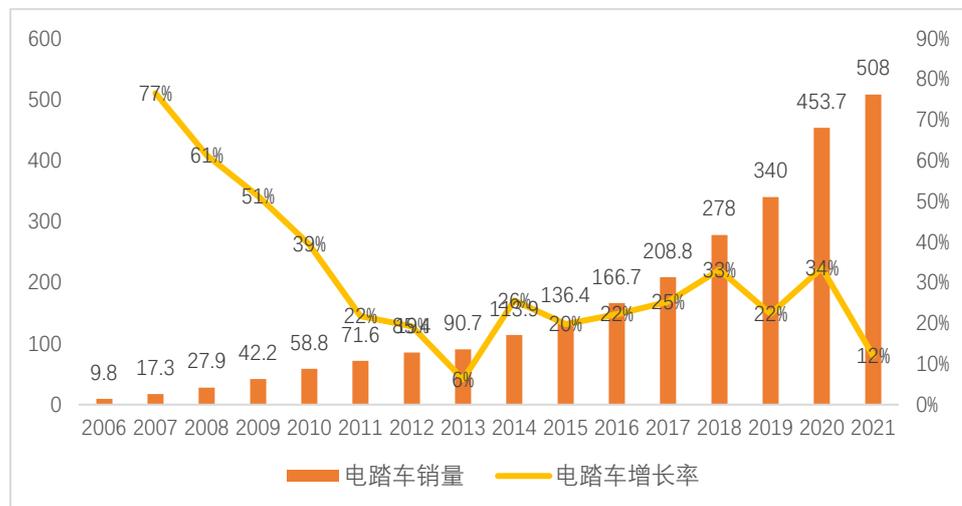
图 4：博力威 2022H1 营收结构（亿元，%）



资料来源：公司公告、天风证券研究所

欧洲电踏车 2015-2021 年销量年均复合增速约 25%，博力威轻型动力业务远超行业增速。电踏车可降低骑行者体力要求并提升骑行乐趣，主要市场在欧洲、日本、美国。欧洲电踏车市场较为成熟，在部分国家补贴的加持下，欧洲电踏车销量不断增长，从 2015 年 136.4 万台提升至 2021 年约 508 万台，年均复合增速 25%。2021 年欧洲电踏车销量约 508 万辆，自行车销量约 2200 万辆，电踏车渗透率达 23%。美国市场处于起步阶段，2020 年销量约 50-60 万辆，同比翻番。博力威轻型动力电池营收从 2017 年 2.4 亿元提升至 2021 年 12.3 亿元，年均复合增速 51%，远超过欧洲电踏车行业增速（2017-2021 年 CAGR 25%），市占率不断提升。

图 5：欧洲电踏车历年销量（万辆）及增速（%）



资料来源：Conebi、八方股份公告、zagdaily、Cycling Industry、天风证券研究所

欧洲能源价格飙升导致消费能力受到一定影响，但欧洲骑行文化浓厚，且部分地区加大电踏车补贴力度，我们预计电踏车销量仍保持稳定增长。欧洲能源价格在 2022 年大幅上涨，天然气价格从 2022 年 6 月 90 欧元/MWh 上升至目前超过 200 欧元/MWh，涨幅超过 100%；欧洲电价也从 2022 年 6 月约 240 欧元/MWh 上升至目前超过 500 欧元/MWh，涨幅超过 100%。能源价格上涨增加居民能源消费支出，增大通胀压力，可能最终通过生产链逐步传导至消费端。但政策方面，部分国家/地区鼓励电踏车出行，我们认为需求端较为稳定：

- ✓ **法国：**2018 年推出“Le Plan vélo”，向法国公民提供最高 2500 欧元补贴以倡导使用电踏车代替汽车。2022 年最高补贴提升至 4000 欧元（对于放弃汽车的消费者），而对于还没有准备好放弃汽车的消费者提供 400 欧元补贴以购买自行车或电踏车。

- ✓ **比利时：**布鲁塞尔首都地区的居民若放弃汽车转向使用低碳交通工具，将获得 900 欧元补贴。该计划名为“Bruxell”，最初于 2006 年推出，补贴为 500 欧元，旨在鼓励居民放弃汽车转而采用包括自行车在内的更环保的出行方式。近期支付给放弃汽车的居民的补贴增加了近一倍，达到 900 欧元。
- ✓ **荷兰：**2020 年 1 月新税法生效后，可以通过雇主申请无息贷款购买电踏车或租用。骑行者的里程津贴：雇主可以向骑自行车者支付每公里最高 0.19 欧元的（免税）里程津贴，与开车上班的员工相同。
- ✓ **美国：**美国 2022 年的补贴政策的法案尚未通过（3B 法案最高补贴 900 美元），但部分地方政策如丹佛市从 2022 年 4 月开始执行电动自行车补贴计划。新计划于 4 月 22 日生效，购买普通电踏车的居民有资格获得 400 美元的补贴；购买用于运输物品的货运电踏车还有 500 美元的额外补贴。

表 1：部分国家电踏车补贴

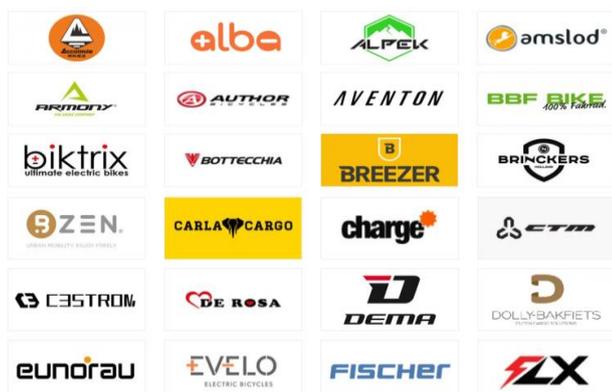
	补贴细则
法国	【法国向公民提供最高达 4,000 欧元的补贴，以倡导使用电踏车代替汽车】1) 计划于 2018 年由法国政府首次推出，名称为“Le Plan vélo”，补贴为 2,500 欧元；2) 对于还没有准备好放弃汽车的人，提供 400 欧元的补助金以购买自行车或电踏车；3) 2022 年补贴增加到 4,000 欧元，最高数额的补贴将优先考虑城市地区低收入居民。
比利时	【布鲁塞尔首都地区的居民若放弃汽车转向使用低碳交通工具，将获得 900 欧元补贴】1) 该计划名为“Bruxell”，最初于 2006 年推出，最初补贴为 500 欧元；2) 旨在鼓励居民放弃他们的汽车，转而采用包括自行车在内的更环保的出行方式；3) 近期支付给放弃汽车的居民的金额增加了近一倍，数额达到 900 欧元。
荷兰	【2020 年 1 月新税法生效后，可以通过雇主申请无息贷款购买电踏车或租用】1) 骑行者的里程津贴：雇主可以向骑自行车者支付每公里最高 0.19 欧元的（免税）里程津贴，与开车上班的员工相同；2) 为私人目的使用公司自行车的税收规则：自 2020 年 1 月 1 日起，员工每年必须将其自行车建议零售价的 7% 金额添加到应税收入中。这适用于由雇主支付的自行车、电动自行车和电动自行车。
美国	【丹佛市从 2022 年 4 月开始执行 400 美元以上的电踏车补贴计划】1) 这项新计划于 4 月 22 日生效，是丹佛更广泛气候行动回扣计划的一部分；2) 购买普通电踏车的居民有资格获得 400 美元的补贴；3) 购买用于运输物品的货运电踏车还有 500 美元的额外补贴。

资料来源：balkangreenenergynews、traveltomorrow、zagdaily、bikenews、super73、bicycling、天风证券研究所

2.2. 电池集中度高于下游，差异化竞争提高市场份额

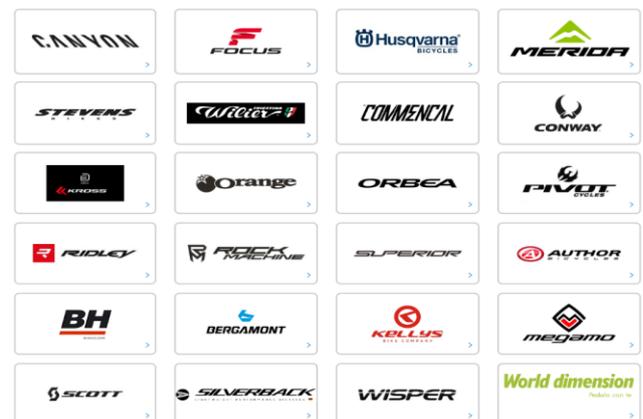
电池行业集中度高于下游电踏车，我们认为中游 pack 环节有一定议价能力。从行业空间看，欧洲电踏车 2021 年销量在 500 万台左右。Pack 主要竞争对手为博世，2021 年 11 月博力威欧洲市场份额约 20%，博世约 50%，中游 pack 有较高的集中度。而下游电踏车品牌商则较为分散，如八方的电踏车合作客户官网上超过 60 家，禧玛诺的公路/徒步车合作客户官网列举数量也超过 60 家，电踏车品牌集中度较为分散，而 pack 环节集中度较高，我们认为中游环节有一定的议价能力。

图 6：八方股份合作客户



资料来源：八方股份官网、天风证券研究所

图 7：Shimano MTB 电踏车合作客户



资料来源：Shimano 官网、天风证券研究所

博世产品相对标准化，博力威聚焦定制化、个性化市场。博世提供以电机为核心的驱动系统、电池组、控制器等一起出售，下游客户往往看中博世品牌的电机，在电池组的个性化选择方面相对受限。博世配套脚踏车的电池形状基本都为管状，电压平台都为 36V，电池容量分为 11、13.4、14.4、19.2Ah。而博力威客户的需求偏个性化，需要根据客户的需求进行定制化生产。从博力威产品形态看，脚踏车电池形状较多，电压平台分为 36V、48V、50.4V 等，且电池容量也较多，如 SH59 容量为 7Ah、ZZ659 容量为 24.5Ah/17.5Ah。博世的产品与脚踏车电机、电控等配套，电池产品也相对标准化，而博力威的产品定制化程度较高，可灵活匹配不同厂商的驱动系统，满足客户对自行车个性化设计的需求，与博世差异化竞争。

图 8：博世脚踏车电池

System	Bosch eBike system 2	Bosch eBike system 2	The smart system	The smart system
Installation type	Frame/Rack	Frame/Rack	Frame	Frame
Voltage	36 V	36 V	36 V	36 V
Capacity	11.0 Ah	13.4 Ah	14.4 Ah	19.2 Ah
Energy content	approx. 400 Wh	approx. 500 Wh	approx. 545 Wh	approx. 725 Wh
Weight, Frame battery/Rack rechargeable battery	approx. 4.8 lbs/ approx. 5.7 lbs	approx. 5.7 lbs/ approx. 6 lbs	approx. 6.6 lbs	approx. 8.8 lbs
Size, Frame battery/Rack rechargeable battery	13.9 x 3.6 x 3.5 in/ 14.6 x 4.8 x 3.1 in	13.9 x 3.6 x 3.5 in/ 14.6 x 4.8 x 3.1 in	13.3 x 3.7 x 3.2 in	13.5 x 3.7 x 3.9 in

资料来源：博世官网、天风证券研究所

图 9：博力威脚踏车电池



资料来源：博力威官网、天风证券研究所

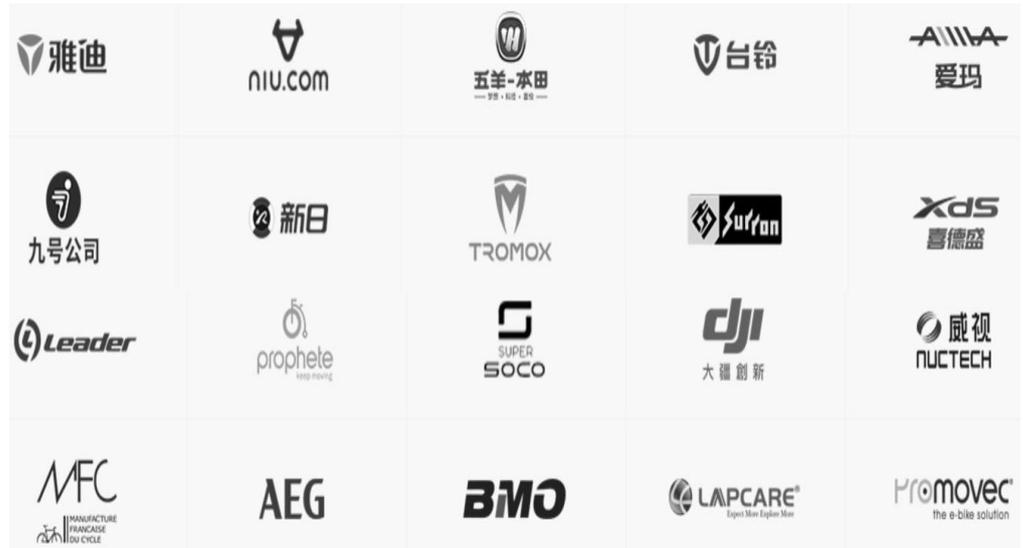
不断优化电池方案设计，与多个脚踏车品牌合作。脚踏车体积较小，要求电池高能量密度且使用便捷。公司根据客户需要，用全球最合适的电芯做电池解决方案。不同客户在电池容量、电池形状、安全性、结构以及系统等方面具有差异，公司不断优化电池方案，与多家脚踏车客户进行合作，如 Leader、prophete、喜德盛等。

2.3. 脚踏车延展至高速电摩、低速电摩、国内电动自行车等市场

公司轻型动力产品包括脚踏车、电摩、国内电动自行车、电动滑板车等。欧洲脚踏车是轻型动力最主要下游，其次是以虬龙为代表的高速电摩和以小牛、五羊本田为代表的低速电摩。除此之外，国内两轮车市场、电动滑板车市场，更多轻型动力产品不断延展：

- ✓ 脚踏车：客户有法国 MFC、德国 Prophete、罗马尼亚 EUROSPOORT、丹麦 EB-Component 等，产品定位高端，公司根据客户要求锂电池组采用硬件+软件保护方案，具备多重保护功能；
- ✓ 电摩：客户有五羊本田、小牛、Soco、虬龙等；
- ✓ 电动自行车：客户有雅迪、爱玛、九号、新日等；

图 10：博力威合作客户

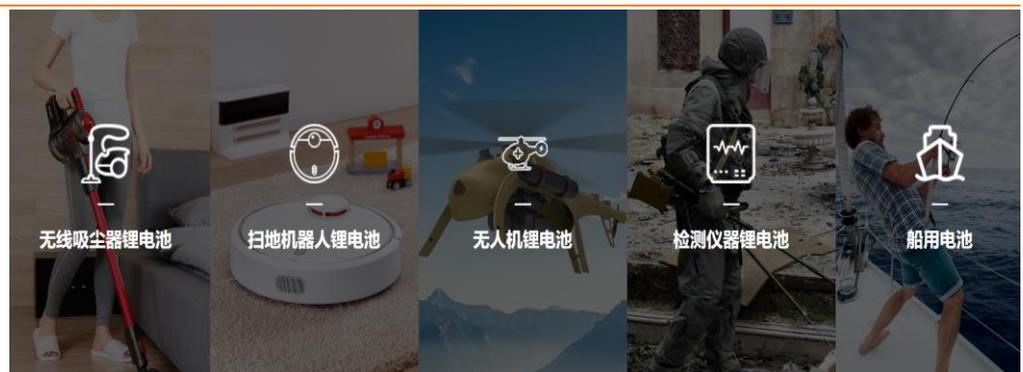


资料来源：博力威官网、天风证券研究所

锂电具有强延展性，产品延展至更多定制化应用领域。公司锂电定制应用场景不断延伸，除两轮车之外，小型电池定制化场景延伸至其它领域。随着产品延伸，市场空间不断打开。

- ✓ 无线吸尘器、扫地机器人：低耐寒、高耐热，满足中高倍率放电要求，且续航时间长。
- ✓ 无人机：续航时间长，满足多种任务需求。
- ✓ 检测仪：石油勘探、危险品探测器、医护设施电池、安检设备电池等。
- ✓ 船：电动卷线器、鱼群侦测器、LED 照明灯等。

图 11：博力威锂电池定制应用场景



资料来源：博力威官网、天风证券研究所

3. 储能：从便携式延伸至户储，行业高增+新客户开拓实现快速增长

3.1. 便携式储能：低渗透率+潜在用户消费能力强，行业需求保持较快增速

便携式储能应用于户外活动、应急发电，主要需求在北美、日本，2018 年以来行业出货量年均复合增速超 100%。户外活动包括户外旅游、野营、运动等，欧美等发达国家户外

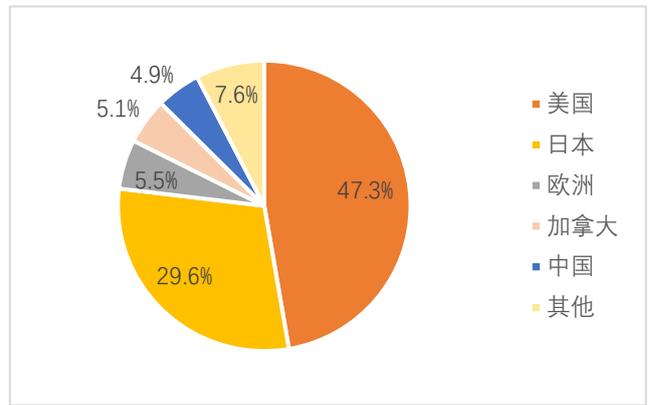
活动参与率高。露营在新冠流行之前就已经每年稳步增长，无论从参与的家庭数量还是参与时长都在逐年增长。2021年，在北美约70%的家庭（9000多万家庭）参与过露营。全球便携式储能出货量从2016年5.2万台提升至2020年208.8万台，年均复合增速152%。从便携式储能销售区域看，2020年美国、日本、欧洲、加拿大为主要销售地区，销售占比分别为47.3%、29.6%、5.5%、5.1%。

图 12：2016-2021 年全球便携式储能出货量（万台）及增速（%）



资料来源：中国化学与物理电源行业协会、天风证券研究所

图 13：2020 年全球便携式储能主要销售国家和地区分布（%）



资料来源：中国化学与物理电源行业协会、天风证券研究所

2022 年通胀、战争等对欧美地区消费造成一定压力，但高端需求仍强劲。从两轮车出口企业的报表端能看出海外消费一定压力，如八方股份母公司 2022H1 营收 11.1 亿元，同比增长 12%，增速相比 2021 年放缓；久祺股份 2022Q1 营收 7.7 亿元，同比增长 3%，2022Q2 营收 5.9 亿元，同比下降 29%。但从禧玛诺 2022 年中报描述自行车业务可看出高端需求仍强劲：

- ✓ **欧洲：**电踏车需求仍然强劲，但自行车库存趋于正常水平，部分地区自行车需求有下降的迹象。
- ✓ **北美：**高端自行车需求强劲库存保持低位，但中端自行车需求有下降的迹象。
- ✓ **亚洲、中美、南美：**消费者对自行车的兴趣下降。

图 14：八方股份母公司营收（亿元）及增速（%）



资料来源：八方股份公告、天风证券研究所

图 15：久祺股份营收（亿元）及增速（%）



资料来源：Wind、天风证券研究所

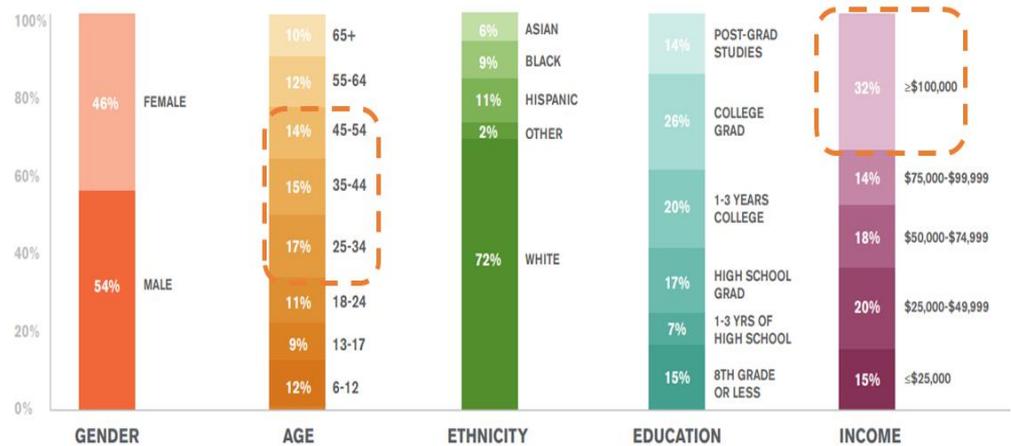
便携式储能渗透率低，且美国参与露营者家庭年收入在 10 万美金以上占比达 32%，有较强购买力。此外，2021 年美国、加拿大分别有 50%、27%的露营者在露营过程中工作，便携式储能可提升露营体验，我们预计便携式储能增速保持高增。

- ✓ **低渗透率：**1) 户外活动场景下，2021 年便携储能产品渗透率仅 2.3%。2021 年，户外活动领域对便携储能产品购置需求预计达 210.8 万台，便携储能产品有潜在需求的家庭约 1.5 亿户，便携储能产品在户外活动领域的市场渗透率仅为 2.3%。2) 家庭应

急场景下，2021 年便携式储能产品渗透率仅 3%。2020 年日本防灾协会已将便携储能产品列为防灾安全物资认证产品。2021 年应急用电领域对便携式储能产品购置需求预计达到 201 万台，而全球存在应急用电需求的家庭约 1.1 亿户，便携式储能产品在应急用电渗透率仅 3%。

- ✓ **较强购买力：**从年龄结构看，露营年龄在 25-34 岁、35-44 岁、45-54 岁的人群占比分别为 17%、15%、14%，合计 46%。我们认为这些年龄段的露营者有较多娱乐需求，如智能手机、平板电脑、投影仪、无人机、摄影等，用电需求较高。从露营者家庭收入来看，收入超过 10 万美金的露营者占比最大，达到 32%，有较强的消费能力去支付价格较高的便携式储能产品。

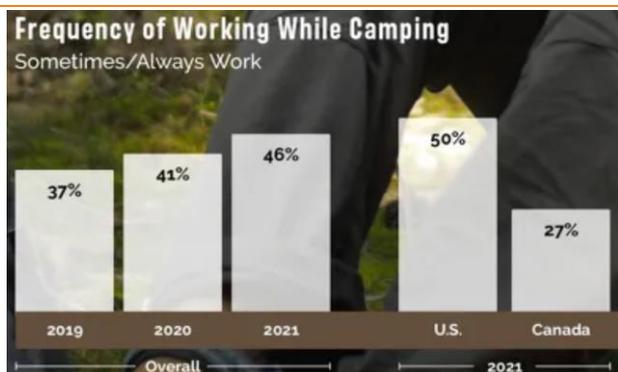
图 16：美国 2021 年露营者用户画像



资料来源：美国户外基金会、天风证券研究所

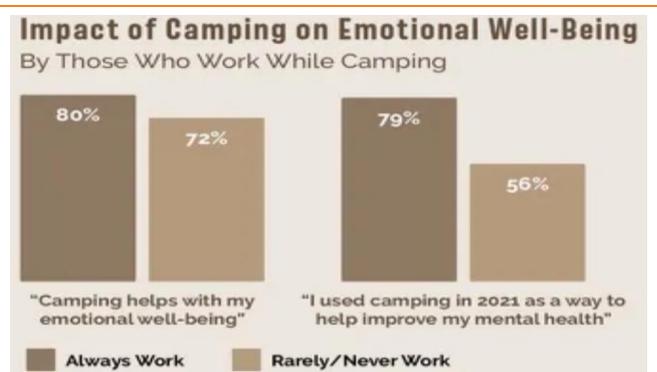
- ✓ **露营时工作：**露营中工作的比例稳步提升，从 2019 年 37% 比例提升至 2021 年 46%，其中美国 2021 年露营时工作比例达到 50%。新加入露营的群体在露营过程中工作的可能性更大，例如生活在城市区域、有孩子且收入较高的家庭。露营能提供正向的情绪影响，2021 年有 80% 在露营中经常工作的参与者表示露营能够帮助提升情绪健康，79% 在露营中工作的群体在 2021 年选择露营作为提升情绪健康的一种方式。工作对于用电，以及 Wifi 有更高要求。

图 17：2019-2021 年北美露营者露营时工作的比例 (%)



资料来源：KOA 官网、天风证券研究所

图 18：2021 年北美地区露营对情绪价值的影响 (%)



资料来源：KOA 官网、天风证券研究所

从相关上市公司财报情况看，便携式储能业务营收保持高增，行业处于高景气度。博力威储能业务（约 90% 为便携式储能）2021 年营收 1.3 亿元，同比增长 142%，2022H1 营收 1.2 亿元，同比增长 136%。华宝新能 2021 年营收 23.2 亿元，同比增长 116%，2022H1 营收 13.1 亿元，同比增长 36%。华宝 22H1 营收增速下降较多，我们认为原因系 2022 年

亚马逊会员日在 7 月 12、13 日，而 2021 年在 6 月 21、22 日。从华宝新能预计的三季度情况看，2022 年 1-9 月营收 21-28 亿元，同比增长 37-82%。

图 19：博力威储能业务营收（亿元）及增速（%）



资料来源：Wind、公司公告、天风证券研究所

图 20：华宝新能营收（亿元）及增速（%）



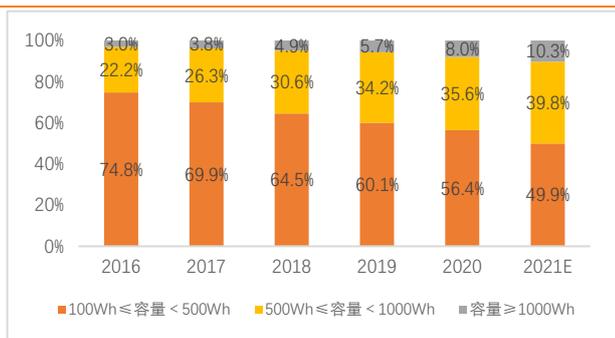
资料来源：Wind、华宝新能招股书、天风证券研究所

3.2. 小容量→大容量，便携式储能可扩展为户储

从便携式储能产品容量看，500-1000Wh、1000Wh 产品份额提升较快。据中国化学与物理电源行业协会，2016 年-2020 年 100-500Wh 产品份额从 74.8%下降至 56.4%，而 500-1000Wh 产品从 22.2%提升至 35.6%，1000Wh 以上产品从 3%提升至 8%。从华宝新能出货结构也可看出大容量产品销售占比提升明显，1000Wh 以上产品 2019-2021 年销量分别为 0.1、5.9、17.7 万台，销量占比分别为 0.6%、17.1%、26.7%。大容量产品份额提升较快，我们认为原因系：

- ✓ **户外场景：**出行天数增加。据 KOA，2018-2020 年美国露营平均天数由 3.1 天增长至 6.2 天，带来更高的便携能源带电量要求。
- ✓ **应急场景：**对产品的容量需求更高。根据华宝新能官方网店，3-7 天用电场景适用容量在 600Wh 以上，而在应急场景中需要用电时间更高；据中国化学与物理电源行业协会，2016-2021 年应急场景的出货结构由 38.9%提升至预计的 41.5%，此类应用场景的出货提高带来整体容量提升。
- ✓ **产品层面：**电芯成本下降或带来大容量段产品价格下降。近年电芯成本不断下降，据 BNEF 统计，锂电池组的平均单位成本由 13 年的\$684/kWh 降至 21 年的\$132/kWh，降幅达 80.70%；成本下降或带动大容量段产品的出货价下降。

图 21：2016-2021 年不同容量产品份额变化趋势(%)



资料来源：中国化学与物理电源行业协会、天风证券研究所

图 22：华宝新能各容量段便携式储能产品销量（万台）及占比（%）

	2019		2020		2021	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
容量 < 100Wh	3.2	18.3%	1.5	4.4%	0.1	0.1%
100Wh ≤ 容量 < 500Wh	8.2	47.7%	13.9	40.1%	32.4	48.8%
500Wh ≤ 容量 < 1000Wh	5.8	33.4%	13.3	38.5%	16.2	24.5%
容量 ≥ 1000Wh	0.1	0.6%	5.9	17.1%	17.7	26.7%

资料来源：华宝新能招股说明书、天风证券研究所

户储产品多为 10kwh 甚至更大容量产品，便携式储能为小容量产品并且可扩展容量，价

格带更多样且安装便捷，适用于不同消费者。以 EcoFlow 产品为例，River 系列产品容量分别为 210、288、576、720Wh，Delta 系列产品容量分别为 882、1260、2016、3600Wh。除此之外，单体产品可扩展容量，如 Delta Pro 支持 3.6kWh 容量，可一路扩展至 25kwh(约 7 倍)，灵活性更高，且价格方面从容量最小的 EcoFlow River mini 210Wh 229 美元到单体最大的 Ecoflow Delta Pro 3.6kWh 3399 美元，消费者可选择价格带较广。户用储能容量较大，如 Sonnen 容量为 10、20kWh，甚至 30kWh，10kWh 产品价格约 1.35 万美元（考虑安装费用），在税收抵免后价格约 9900 美元。便携式储能价格带更低，可适用于不同消费者。

图 23: EcoFlow 便携式储能



资料来源: EcoFlow 官网、天风证券研究所

图 24: Sonnen Core+户储

BATTERY TECHNOLOGY

sonnenCore+

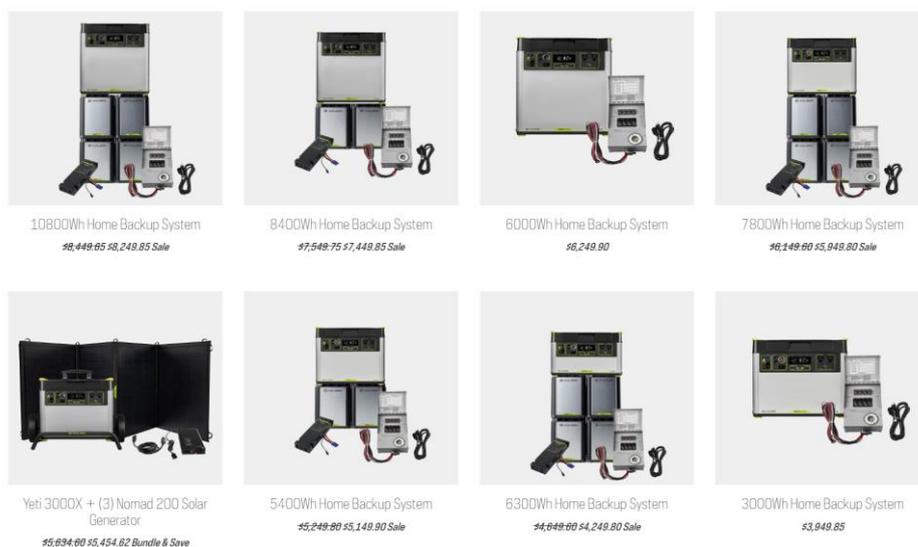
Scalable. Sustainable. sonnenCore+ powers your essentials with an all-in-one, 100% sonnen engineered solution.

Capacity	Recyclable	Cycle Warranty
10 or 20 kWh	100%	10 yr/10,000

资料来源: Sonnen 官网、天风证券研究所

便携式储能大容量组合产品与户储接近，便携式储能企业进入户储领域，打开市场空间。通过多个模块组合，便携式储能达到较大容量，与户储产品容量接近。例如 Goal Zero 储能系统有 10.8kWh、8.4kWh、7.8kWh、6kWh 等产品，消费者可根据自己需求及购买能力选择相应产品。便携式储能企业可通过模块组合得到大容量产品，进入户储赛道有望进一步打开行业空间。

图 25: Goal Zero 大容量产品



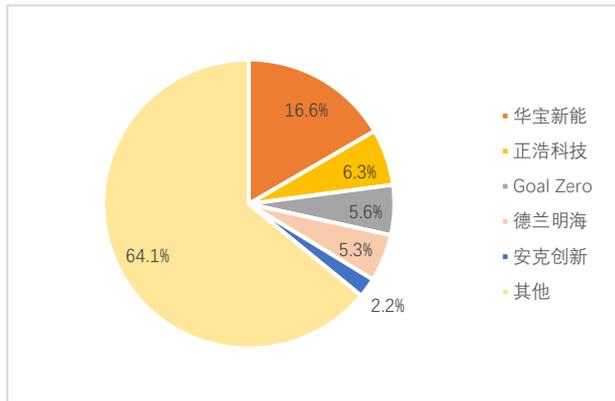
资料来源: GoalZero 官网、天风证券研究所

3.3. 绑定优质客户，开拓新客户、新市场

2020 年 Goal Zero 为市占率最高的海外品牌，博力威定绑定优质客户。从便携式储能竞争格局看，按照出货量 2020 年占比最高的是华宝新能、正浩科技、Goal Zero，占比分别

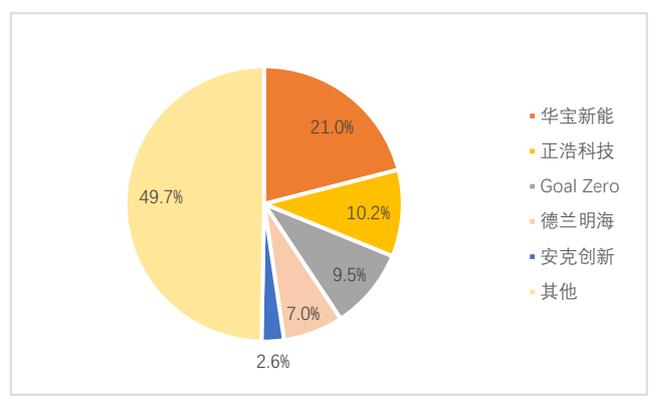
为 16.6%、6.3%、5.6%；按照营业收入 2020 年华宝新能、正浩科技、Goal Zero 占比分别为 21%、10.2%、9.5%。博力威 2021 年便携式储能最大客户为 Goal Zero，有望随客户份额提升实现业绩增长。基于去年的开发，今年博力威会新增几家客户，市场主要在北美，同时公司也会尝试开拓国内市场。

图 26：2020 年全球便携式储能企业竞争格局（出货量占比，%）



资料来源：中国化学与物理电源行业协会、天风证券研究所

图 27：2020 年全球便携式储能企业竞争格局（营业收入，%）



资料来源：中国化学与物理电源行业协会、天风证券研究所

便携式产品向户储延伸，户储开拓南非、欧洲等市场。公司 2021 年家庭储能能整体储能业务的营收占比约 10%，客户主要在南非，依据今年的家储需求，欧洲等其它地区可能会有机会。从博力威官网上可看到家庭储能电池 CN012，电压 51.2V，容量 72Ah，可多个电池模块进行叠加以组成更大容量家储产品。

图 28：博力威家庭储能电池 CN012



资料来源：博力威官网、天风证券研究所

图 29：博力威家储产品



资料来源：博力威官网、天风证券研究所

4. 公司优势：赛道延展性强，技术平台升级改善利润率

4.1. 电池赛道延展性强，选择消费属性强的细分赛道

采取“方案+电芯+BMS”，根据客户需求选择最佳方案。公司采取“电芯+BMS+方案”的定制化路线，根据客户需求，在现有技术平台选择对应的方案，再给客户推荐最合适电芯，用全球最合适电芯做电池解决方案。公司不仅做 pack 环节，我们认为方案设计方

面也给产品带来溢价。公司产品并非标准化，公司会提前参与客户产品设计，根据不同市场、不同客户和不同产品跟客户具体协商定价。

选择消费属性强的细分赛道，消费者对产品价格敏感度相对较低，且与动力、大储等 Pack 企业错位竞争。公司选取消费属性较强的下游，如电踏车、电摩、便携式储能等，消费者对电池性能、质量、安全等要求高，对价格的敏感度相对较低。以储能为例，从系统毛利率来看，便携式储能 > 家庭储能 > 电力储能 > 通信储能。2021 年华宝新能（便携式储能）毛利率 49.5%、派能科技（家储）毛利率 30%、阳光电源（多数为大储）毛利率 14.1%、南都电源（通信业务）毛利率 7.3%。大储虽然规模大，但标准化程度较高，公司选择下游分散的细分赛道，与动力、大储等 Pack 企业错位竞争。

表 2：储能细分赛道代表公司毛利率（%）

储能类别	上市公司	2019	2020	2021
便携式储能	华宝新能	48.3%	57.8%	49.5%
家庭储能	派能科技	37%	43.7%	30%
电力储能	阳光电源		22%	14.1%
通信储能	南都电源		15.6%	7.3%

资料来源：Wind、各公司公告、天风证券研究所

便携式储能对外观要求更高，公司在电踏车积累的优势有望复刻至便携式产品。从外观看，家储产品多为较为标准的长方体，便携式储能形状较多。与电踏车 pack 产品相比，便携式储能产品与电踏车产品较为类似，需要在有限的空间内高能量密度，且重量轻，在外形上也变化较多。博力威在电踏车 pack 产品的积累的优势有望复刻至便携式产品，能更好的理解客户需求。若家储产品未来在细分市场也对产品形状、重量等有一定要求，博力威在产品方案设计上有望发挥更大优势。

图 30：博力威便携式储能产品



资料来源：博力威官网、天风证券研究所

图 31：Sonnen Core+ 产品



资料来源：Sonnen 官网、天风证券研究所

4.2. 技术平台升级（21700 替代 18650），22Q2 利润率改善明显

2021 年以来公司毛利率下滑明显，公司推动电芯平台技术升级消化成本压力。2021 年轻型动力、储能产品毛利率下滑较多，轻型动力产品毛利率从 2020 年 27.8% 下降至 2021 年 22.7%，下降 5.1pct；储能产品毛利率从 2020 年 23% 下降至 2021 年 16.8%，下降 6.2pct。毛利率下降主要原因是原材料涨价及汇率波动影响，随着 Q2 技术平台升级，利润率改善显著。

二季度主要产品已实现由 18650 到 21700 的电芯平台升级转换。1) 两轮车：国内电摩基本上全部实现替换；欧洲市场电踏车一部分因为体积限制无法更换，其它替换进程基本过

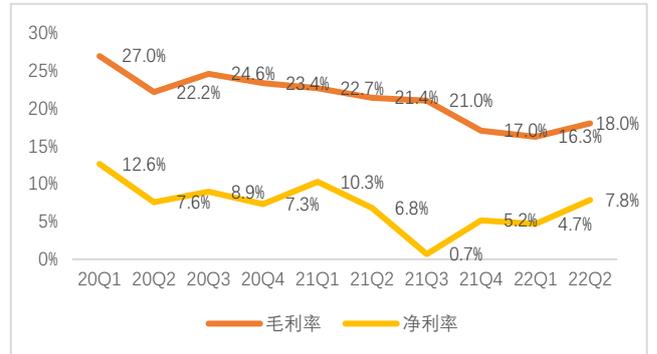
半。2) 储能：除体积限制的部分产品外已全部实现替换。公司毛利率、净利率在 Q2 提升较为明显，Q2 毛利率达 18%，环比提升 1.7pct，净利率达 7.8%，环比提升 3pct。

图 32：博力威轻型动力、储能产品毛利率（%）



资料来源：Wind、天风证券研究所

图 33：博力威分季度毛利率、净利率（%）



资料来源：Wind、天风证券研究所

5. 盈利预测与估值

5.1. 预计 2022-2024 年营收 28、42、60 亿元，同比增长 26%、50%、43%；归母净利润 1.9、3、4 亿元，同比增长 51%、58%、33%

博力威业务分为轻型动力、消费电子类电池、电芯、储能业务等。消费电子类电池包括笔记本电脑电池、移动电源、汽车应急电池、无人机电池、智能机器人电池等。公司在 2017 年收购凯德新能源，从电池组 Pack 向上游延伸，自供部分产品。我们将公司业绩拆分如下：

- ✓ **轻型动力**：我们预计 22-24 年销量 213、287、368 万组电池，同比增长 25%、35%、28%，市占率提升+品类开拓，增速有望超过电踏车行业增速；单价 723、759、782 元，同比增长 0%、5%、3%；营收 15.4、21.8、28.7 亿元，同比增长 25%、42%、32%。公司由电踏车延展至电摩等领域，营收有望保持 30-35% 增速。
- ✓ **消费电子类电池**：主要产品包括笔记本电脑电池、移动电源等，公司不断扩张品类，但由于笔记本电脑、移动移动电源等渗透率较高，因此增速较为缓慢。我们预计 2022-2024 年营收分别为 5.5、6.8、7.9 亿元，同比增长-10%、25%、15%。
- ✓ **电芯**：目前公司电芯供应商主要为 LG、松下、三星等，电芯自供率不到 1/3。公司主要生产小圆柱电芯，年产值 3 亿左右，基本一半外售一半自供。大圆柱电芯目前厂房与设备已经准备完成，预计在今年投入试产。我们预计 2022-2024 年营收分别为 1.6、2.2、2.8 亿元，同比增长 25%、35%、25%。
- ✓ **储能**：博力威主要做便携式储能和户用储能。便携式储能主要面向北美市场，户用储能主要在南非市场。我们预计 2022-2024 年储能营收分别为 4、9、18 亿元，同比增长 212%、125%、100%。

预计 2022-2024 年博力威营业收入分别为 28、42、60 亿元，同比增长 26%、50%、43%；归母净利润 1.9、3、4 亿元，同比增长 51%、58%、33%。

表 3：博力威业绩拆分

	单位	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	
轻型动力	营收	亿元	4.4	6.5	12.3	15.4	21.8	28.7
	YOY			48%	88%	25%	42%	32%
	销量	万组	67	99	170	213	287	368
	YOY			48%	71%	25%	35%	28%
	均价	元/组	658	657	723	723	759	782
	YOY			0%	10%	0%	5%	3%
消费电子类 电池	毛利率	%	28.4%	27.8%	22.7%	24%	26%	26%
	营收	亿元	3.3	5.3	6.1	5.5	6.8	7.9
	YOY			62%	14%	-10%	25%	15%
电芯	毛利率	%	21.3%	22.0%	19.2%	19.5%	20.0%	20.0%
	营收	亿元	1.6	1.1	1.3	1.6	2.2	2.8
	YOY			-31%	19%	25%	35%	25%
储能	毛利率	%	21%	20%	19%	18%	19%	19%
	营收	亿元	0.15	0.53	1.3	4.0	9.0	18.0
	YOY			265%	140%	212%	125%	100%
其他业务	毛利率	%	22.3%	23.0%	16.8%	19.0%	20.0%	20%
	营收	亿元	0.8	0.8	1.2	1.5	2.2	2.6
	YOY			0%	49%	30%	40%	20%
	毛利率	%	9%	13%	13%	12%	12%	12%
	营收	亿元	10.3	14.3	22.2	28.0	42.0	60.0
	YOY			39%	55%	26%	50%	43%
	毛利率	%	23.3%	24.0%	20.2%	21.4%	22.6%	22.5%
	归母净利润	亿元	0.7	1.2	1.3	1.9	3	4
	YOY			75%	2%	51%	58%	33%

资料来源: Wind、天风证券研究所

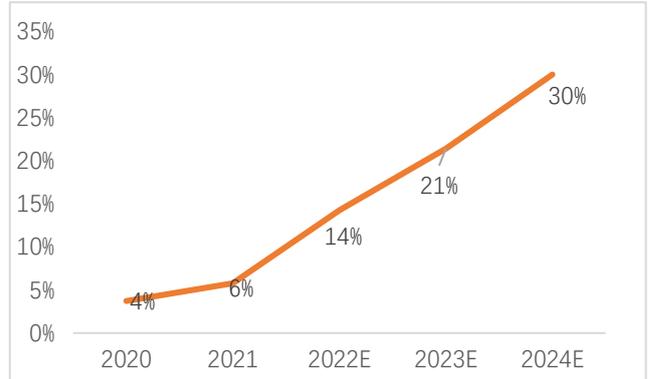
储能业务为公司增速最快的业务，2022、2023 年营收占比有望达到 14%、21%。相比轻型动力、消费类电子业务，储能业务为公司成长性最高的板块。在客户方面，从较为单一的 Goalzero 拓展到其他客户；在产品方面，从便携式储能向户用储能延伸。我们预计 2022-2024 年博力威储能营收 4、9、18 亿元，同比增长 212%、125%、100%，营收占比分别为 14%、21%、30%。

图 34: 博力威储能业务营收 (亿元) 及增速 (%)



资料来源: Wind、天风证券研究所

图 35: 博力威储能业务在营收的占比 (%)



资料来源: Wind、天风证券研究所

5.2. 估值: 给与 2023 年 PE 30X, 给予“买入”评级

公司最主要看点在于轻型动力、储能业务。轻型动力方面，欧洲电踏车渗透率持续提升，美国市场处于发展初期，未来极具发展潜力。电踏车之外，电摩、电动滑板车等业务进一

步加快公司营收增速。储能方面，便携式绑定优质客户 Goal Zero，并开拓其他客户以及家储，我们预计 2022-2024 年储能在公司收入占比达到 14%、21%、30%。

与同类电池 PACK 企业或电芯企业相比，华宝新能、鹏辉能源、欣旺达、亿纬锂能 2023 年 PE 分别为 33、35、18、28X，考虑博力威 2022-2024 年归母净利 1.9、3、4 亿元，年均复合增速 45%，以及同类型公司估值水平，给予 2023 年 PE 30X，对应股价 90 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

表 4: 同类企业估值对比 (PE, 2022/9/27, Wind 一致预期)

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
华宝新能			60	33	23
鹏辉能源	207	112	59	35	25
欣旺达	60	79	33	18	14
亿纬锂能	93	77	53	28	18

资料来源: Wind、天风证券研究所

6. 风险提示

踏板车需求不及预期: 我们预计踏板车在欧洲渗透率已超过 20%，且疫情期间欧洲需求增长较快，若透支未来几年需求，则需求受到一定影响。

行业竞争加剧: 进入便携式储能领域的企业越来越多，小容量产品难度较低，可能出现产品同质化现象，加剧行业竞争。

原材料价格大幅上涨: 若电芯价格进一步提升，材料成本大幅提高，如不能向下游顺利传导，对公司产品盈利造成影响。

消费电子景气度下降: 若笔记本电脑、充电宝等产品需求下降，公司消费电子类业务受到影响，并影响公司业绩。

新客户开拓不及预期: 公司下游客户相对分散，若新客户开拓不顺利，影响公司产品规模及业绩增长。

流通市值较小: 公司流通市值较小，股价容易波动较大。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	128.60	505.42	663.68	336.17	610.13
应收票据及应收账款	364.17	595.44	602.00	1,234.09	1,484.42
预付账款	39.11	18.57	57.70	77.09	67.77
存货	350.31	549.05	675.58	1,409.95	1,617.21
其他	20.26	45.68	42.47	77.41	92.88
流动资产合计	902.44	1,714.17	2,041.42	3,134.70	3,872.41
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	109.59	127.28	125.02	131.27	140.76
在建工程	19.53	165.02	195.02	245.02	305.02
无形资产	21.77	65.06	62.21	59.36	56.51
其他	18.65	148.13	127.81	131.60	125.22
非流动资产合计	169.53	505.48	510.06	567.25	627.51
资产总计	1,071.98	2,219.65	2,551.48	3,701.95	4,499.92
短期借款	52.34	159.80	100.00	177.98	100.00
应付票据及应付账款	443.40	633.55	756.00	1,478.59	1,893.29
其他	102.05	187.82	225.63	315.21	445.60
流动负债合计	597.79	981.18	1,081.63	1,971.78	2,438.89
长期借款	0.00	0.00	120.00	129.85	130.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	3.25	51.43	44.82	40.07	30.51
非流动负债合计	3.25	51.43	164.82	169.92	160.51
负债合计	634.97	1,075.84	1,246.45	2,141.70	2,599.40
少数股东权益	1.74	3.19	3.03	2.78	2.44
股本	75.00	100.00	100.00	100.00	100.00
资本公积	183.11	737.65	737.65	737.65	737.65
留存收益	176.25	302.04	463.34	718.87	1,059.47
其他	0.91	0.94	1.02	0.96	0.97
股东权益合计	437.01	1,143.82	1,305.03	1,560.25	1,900.52
负债和股东权益总计	1,071.98	2,219.65	2,551.48	3,701.95	4,499.92

现金流量表(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	123.80	125.68	189.76	300.62	400.71
折旧摊销	16.91	23.31	25.10	26.60	28.35
财务费用	12.22	7.70	(4.12)	1.58	2.46
投资损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营运资金变动	(29.68)	(189.73)	(28.50)	(625.27)	78.76
其它	(10.89)	62.31	(0.19)	(0.30)	(0.40)
经营活动现金流	112.36	29.26	182.06	(296.76)	509.87
资本支出	55.04	179.97	56.61	84.75	104.56
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	(113.11)	(534.05)	(106.61)	(164.75)	(199.56)
投资活动现金流	(58.07)	(354.08)	(50.00)	(80.00)	(95.00)
债权融资	(4.05)	115.62	54.55	94.36	(80.88)
股权融资	(0.28)	559.56	(28.36)	(45.11)	(60.03)
其他	9.15	9.37	0.00	(0.00)	0.00
筹资活动现金流	4.82	684.56	26.20	49.25	(140.91)
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	59.11	359.74	158.25	(327.51)	273.96

利润表(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	1,431.07	2,216.82	2,803.94	4,202.10	5,997.45
营业成本	1,087.74	1,769.45	2,203.90	3,252.43	4,648.02
营业税金及附加	6.24	6.85	9.53	15.13	21.59
销售费用	50.75	66.19	86.92	142.87	221.91
管理费用	59.73	87.02	114.96	178.59	268.09
研发费用	60.95	99.02	126.18	197.50	293.88
财务费用	13.27	1.61	(4.12)	1.58	2.46
资产/信用减值损失	(20.14)	(32.43)	(17.20)	(20.75)	(28.50)
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	29.92	59.35	0.00	0.00	0.00
营业利润	142.61	159.75	249.37	393.26	513.01
营业外收入	0.71	0.17	0.17	0.17	0.17
营业外支出	3.54	25.15	34.12	48.23	52.00
利润总额	139.77	134.77	215.42	345.20	461.18
所得税	15.97	9.09	25.85	44.88	60.88
净利润	123.80	125.68	189.57	300.32	400.31
少数股东损益	0.42	(0.11)	(0.19)	(0.30)	(0.40)
归属于母公司净利润	123.38	125.79	189.76	300.62	400.71
每股收益(元)	1.23	1.26	1.90	3.01	4.01

主要财务比率	2020	2021	2022E	2023E	2024E
成长能力					
营业收入	39.44%	54.91%	26.49%	49.86%	42.73%
营业利润	74.28%	12.02%	56.10%	57.70%	30.45%
归属于母公司净利润	75.25%	1.95%	50.86%	58.42%	33.29%
获利能力					
毛利率	23.99%	20.18%	21.40%	22.60%	22.50%
净利率	8.62%	5.67%	6.77%	7.15%	6.68%
ROE	28.35%	11.03%	14.57%	19.30%	21.11%
ROIC	50.35%	43.99%	32.71%	46.83%	31.77%

偿债能力	2020	2021	2022E	2023E	2024E
资产负债率	59.23%	48.47%	48.85%	57.85%	57.77%
净负债率	-17.45%	-29.36%	-34.00%	-1.30%	-19.61%
流动比率	1.43	1.67	1.89	1.59	1.59
速动比率	0.87	1.14	1.26	0.87	0.92

营运能力	2020	2021	2022E	2023E	2024E
应收账款周转率	4.52	4.62	4.68	4.58	4.41
存货周转率	4.86	4.93	4.58	4.03	3.96
总资产周转率	1.59	1.35	1.18	1.34	1.46

每股指标(元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
每股收益	1.23	1.26	1.90	3.01	4.01
每股经营现金流	1.12	0.29	1.82	-2.97	5.10
每股净资产	4.35	11.41	13.02	15.57	18.98

估值比率	2020	2021	2022E	2023E	2024E
市盈率	49.35	48.41	32.09	20.25	15.20
市净率	13.99	5.34	4.68	3.91	3.21
EV/EBITDA	0.00	16.74	18.73	13.18	9.57
EV/EBIT	0.00	17.92	20.48	14.01	10.06

资料来源：公司公告，天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦 A 栋 23 层 2301 房 邮编：570102 电话：(0898)-65365390 邮箱：research@tfzq.com	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层 邮编：200086 电话：(8621)-65055515 传真：(8621)-61069806 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com